



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 16 JUN 2005

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts Bg 033 p-PCT		WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/006708		Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 22.06.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23.06.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK E05B47/06			
Anmelder BUGA TECHNOLOGIES GMBH et al			
1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird. 2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts. 3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 6 Blätter; dabei handelt es sich um <input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften). <input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).			
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten: <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids <input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität <input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit <input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen <input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung			
Datum der Einreichung des Antrags 20.01.2005		Datum der Fertigstellung dieses Berichts 20.06.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016		Bevollmächtigter Bediensteter Perez Mendez-Castril Tel. +31 70 340-4091 	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/006708

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-14 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-18 eingegangen am 25.04.2005 mit Schreiben vom 22.04.2005

Zeichnungen, Blätter

14-4/4 In der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/006708

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-18 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-18 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-18 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: DE 101 63 355 C (SCHLIESANLAGEN GMBH) 13. März 2003
- D2: DE 199 19 283 A (DOM SICHERHEITSTECHNIK) 9. Dezember 1999
- D3: DE 196 03 320 A (UHLMANN GUENTER) 7. August 1997
- D4: EP-A-0 243 586 (HERZ GMBH) 4. November 1987
- D5: WO 02/088492 A (KABA GEGE GMBH) 7. November 2002

2. UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1

- 2.1 Der unabhängige Anspruch 1 betrifft einen elektromechanischen Schließzylinder, der zwei gegenüberliegende Schließkerne oder Knaufwellen aufweist.
- 2.2 Das Dokument D1 (vgl. Spalte 6, Zeile 14 - Spalte 7, Zeile 59; Fig. 1-5) wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

einen elektromechanischen Schließzylinder (1), der mit einer Auswerteelektronik (14) zum Erkennen einer Zugangsberechtigung zusammenwirkt und ein Gehäuse (2) aufweist, das zwei sich gegenüberliegenden zylindrische Aufnahmen umfaßt, in denen jeweils ein Schließkern (3, 3'), der durch einen Schlüssel (5) betätigbar ist, drehbar gelagert sind, wobei die Schließkerne (3, 3') mit einer Schließnase (12) zusammenwirken, die insbesondere einen Riegel oder eine Schließfalle eines Türschlosses betätigt, und bei passendem Schlüssel (5) oder erfolgter Zugangsberechtigung ein elektromechanisch angetriebenes Sperr- oder Kupplungselement (19) aus der Ruhestellung (Fig. 2) in einen Wirkstellung (Fig. 5) bewegt wird und eine drehfeste Verbindung zwischen Schlüssel (5) und der Schließnase (12) erzeugt, während die Schließnase (12) in der Ruhestellung (Fig. 2)

des Sperr- oder Kupplungselements (19) relativ zu beiden Schließkernen (3, 3') frei drehbar ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von D1 dadurch,

- dass das Sperr- oder Kupplungselement (14) auf oder in dem Schließkern oder auf oder in der Knaufwelle (11) angeordnet ist und sich mit diesem oder dieser mitdreht sowie einen elektromotorischen Antrieb (23) mit einem Excenter (15, 16) umfaßt, der einen Mitnehmer (19) zwischen der Ruhestellung und der
- Wirkstellung hin- und herbewegt, in der er in eine Ausnehmung (28) der Schließnase (13) oder einer Drehhülse (35), auf der die Schließnase angeordnet ist, eingreift.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

3. Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, einen Schließzylinder der eingangs genannten Art derart zu gestalten, dass eine flexible Anordnung von Drehknäufen oder Schließkernen mit oder ohne Schlüssel möglich ist (vgl. Seite 3, Absatz 2), und wobei der elektromechanische Schließzylinder mit geringem Fertigungsaufwand hergestellt werden kann.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Obwohl in D5 (vgl. Fig. 1-7) ein elektromotorischer Antrieb (5) mit einem Excenter (6, 7) vorgesehen ist und ein Sperrstift (8) zwischen einer Freigabeposition des Schließkerns (4) und einer Blockierposition (Fig. 1) bewegt werden kann, sind in D5 der Antrieb (5) sowie der Sperrstift (8) im Zylindergehäuse und nicht in dem Schließkern angeordnet.

Es wäre für den Fachmann nicht naheliegend, ausgehend von D1 als nächstliegendem Stand der Technik, die Merkmale der Excenteranordnung gemäß D5 zu dem Schließzylinder aus D1 hinzuzufügen und auf diese Weise zu einem

Schließzylinder gemäß dem Anspruch 1 zu gelangen, ohne einen größeren Umbau des Schließzylinders aus D1 durchführen zu müssen, weil insbesondere der Elektromagnet (15) aus D1 nicht im Schließkern (3, 3') angeordnet ist, sondern in einem Gehäuse (13) in der Schließaussparung (9), das auf einer Buchse (11) des Schließteils (10) drehbar gelagert ist (vgl. Spalte 5, Zeilen 30-34; Fig. 2).

Weiterhin hat der Fachmann auch keine Anregung zur Kombination beider Dokumente (D1 und D5), weil insbesondere D1 eine Kupplungsvorrichtung beschreibt, während D5 sich mit einer Blockierungsvorrichtung beschäftigt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT) mit Bezug auf dem zitierten Stand der Technik (vgl. D1-D5).

4. UNABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 3, 5

Anspruch 3 betrifft einen elektromechanischen Schließzylinder, der eine Knaufwelle und einen Schließkern aufweist.

Anspruch 5 betrifft einen elektromechanischen Schließzylinder, der eine einzige Knaufwelle oder einen einzigen Schließkern aufweist.

Weil die kennzeichnenden Merkmale der unabhängigen Ansprüche 3 und 5 identisch mit den kennzeichnenden Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1 sind, erfüllen die Ansprüche 3 und 5 damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

5. Die Ansprüche 2, 4, 6-18 sind vom die Ansprüche 1, 3 oder 5 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

6. GEWERBLICHE ANWENDBARKEIT

Die Ansprüche 1-18 sind im Verriegelungsgebiet gewerblich anwendbar (Art. 33(4) PCT).

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/006708

Elektromechanischer Schließzylinder

neue Ansprüche

5

1. Elektromechanischer Schließzylinder, der mit einer Auswerteelektronik zum Erkennen einer Zugangsberechtigung zusammenwirkt und ein Gehäuse aufweist, das zwei sich
10 gegenüberliegende zylindrische Aufnahmen umfasst, in denen entweder jeweils ein Schließkern, der durch einen Schlüssel betätigbar ist, oder jeweils eine Knaufwelle (11), die drehfest mit einem Knauf verbunden ist, drehbar
15 gelagert sind, wobei die Schließkerne oder die Knaufwellen mit einer Schließnase (13) zusammenwirken, die insbesondere einen Riegel oder eine Schließfalle eines Türschlosses betätigt, und bei passendem Schlüssel
20 oder erfolgter Zugangsberechtigung ein elektromechanisch angetriebenes Sperr- oder Kupplungselement (14) aus der Ruhestellung in eine Wirkstellung bewegt wird und eine drehfeste Verbindung zwischen Schlüssel oder Knauf und
25 der Schließnase erzeugt, während die Schließnase (13) in der Ruhestellung des Sperr- oder Kupplungselements relativ zu beiden Schließkernen oder zu beiden Knaufwellen frei drehbar ist, dadurch gekennzeichnet,
30 dass das Sperr- oder Kupplungselement (14) auf oder in dem Schließkern oder auf oder in der Knaufwelle (11) angeordnet ist und sich mit diesem oder dieser mitdreht sowie einen elektromotorischen Antrieb (23) mit einem
35 Excenter (15, 16) umfasst, der einen Mitnehmer (19) zwischen der Ruhestellung und der Wirkstellung hin- und herbewegt, in der er in eine Ausnehmung (28) der Schließnase (13) oder einer Drehhülse (35), auf der die Schließnase angeordnet ist, eingreift.

35

BEST AVAILABLE COPY

2. Schließzylinder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ein durchgehender Schließkern oder eine durchgehende Knaufwelle vorhanden ist, der beziehungsweise die sich von einer Seite des Gehäuses zur gegenüberliegenden Seite erstreckt und von beiden Seiten durch einen Schlüssel betätigbar oder einen Knauf drehbar ist.

3. Elektromechanischer Schließzylinder, der mit einer Auswerteelektronik zum Erkennen einer Zugangsberechtigung zusammenwirkt und ein Gehäuse aufweist, das zwei sich gegenüberliegende zylindrische Aufnahmen umfasst, in denen auf der einen Seite des Gehäuses ein Schließkern, der durch einen Schlüssel betätigbar ist, und auf der gegenüberliegenden Seite eine Knaufwelle (11), die drehfest mit einem Knauf verbunden ist, drehbar gelagert sind, wobei Schließkern und/oder Knaufwelle mit einer Schließnase (13) zusammenwirken, die insbesondere einen Riegel oder eine Schließfalle eines Türschlosses betätigt, und bei passendem Schlüssel und/oder erfolgter Zugangsberechtigung ein elektromechanisch angetriebenes Sperr- oder Kupplungselement (14) aus der Ruhestellung in eine Wirkstellung bewegt wird und eine drehfeste Verbindung zwischen Schlüssel und/oder Knauf und der Schließnase erzeugt während die Schließnase (13) in der Ruhestellung des Sperr- oder Kupplungselements relativ zu dem Schließkern (11) und der Knaufwelle frei drehbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Sperr- oder Kupplungselement (14) auf oder in dem Schließkern oder auf oder in der Knaufwelle (11) angeordnet ist und sich mit diesem oder dieser mitdreht sowie einen elektromotorischen Antrieb (23) mit einem Excenter (15, 16) umfasst, der einen Mitnehmer (19) zwischen der Ruhestellung und der Wirkstellung hin- und herbewegt, in der er in eine Ausnehmung (28) der Schließnase (13) oder

einer Drehhülse (35), auf der die Schließnase angeordnet ist, eingreift .

4. Elektromechanischer Schließzylinder nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass Schließkern und Knaufwelle drehfest miteinander verbunden oder einstückig ausgebildet sind.

5. Elektromechanischer Schließzylinder, der mit einer Auswerteelektronik zum Erkennen einer Zugangsberechtigung zusammenwirkt und ein Gehäuse aufweist, das eine zylindrische Aufnahme umfasst, in der entweder ein Schließkern, der durch einen Schlüssel betätigbar ist, oder eine Knaufwelle (11), die drehfest mit einem Knauf verbunden ist, drehbar gelagert ist, wobei der Schließkern oder die Knaufwelle mit einer Schließnase (13) zusammenwirken, die insbesondere einen Riegel oder eine Schließfalle eines Türschlosses betätigt, und bei passendem Schlüssel und/oder erfolgter Zugangsberechtigung ein elektromechanisch angetriebenes Sperr- oder Kupplungselement (14) aus der Ruhestellung in eine Wirkstellung bewegt wird und eine drehfeste Verbindung zwischen Schlüssel oder Knauf und der Schließnase erzeugt während die Schließnase (13) in der Ruhestellung des Sperr- oder Kupplungselements relativ zu dem Schließkern oder zu der Knaufwelle frei drehbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Sperr- oder Kupplungselement (14) auf oder in dem Schließkern oder auf oder in der Knaufwelle (11) angeordnet ist und sich mit diesem oder dieser mitdreht sowie einen elektromotorischen Antrieb (23) mit einem Excenter (15, 16) umfasst, der einen Mitnehmer (19) zwischen der Ruhestellung und der Wirkstellung hin- und herbewegt, in der er in eine Ausnehmung (28) der Schließnase (13) oder

BEST AVAILABLE COPY

einer Drehhülse (35), auf der die Schließnase angeordnet ist, eingreift .

6. Schließzylinder nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Ruhestellung und/oder die Wirkstellung des Mitnehmers (19) um einen vorbestimmbaren Drehwinkel über die zugeordneten Totpunkte des Exzenters (15, 16) hinaus liegen.

10 7. Schließzylinder nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Drehwinkel 10° bis 30° über den jeweiligen Totpunkt beträgt.

15 8. Schließzylinder nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Exzenter einen sich um die Motorachse (17) exzentrisch angeordneten Stift (16) aufweist, der in eine sich quer zur Hubbewegung des Mitnehmers (19) und senkrecht zur Motorachse erstreckende Nut (18) desselben eingreift, deren Lage und Länge so
20 bemessen ist, dass eine Drehbewegung von der Ruhestellung in die Wirkstellung nur in einer Drehrichtung und die Drehbewegung (21) von der Wirkstellung in die Ruhestellung des Mitnehmers nur in der entgegen gesetzten Drehrichtung (22) möglich ist.

25 9. Schließzylinder nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge und Lage der Nut (18) so gewählt ist, um ein Weiterdrehen des Exzenters von der Ruhestellung in die Wirkstellung des Mitnehmers über den
30 Totpunkt hinaus um den Drehwinkel zu erlauben, und umgekehrt.

10. Schließzylinder nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Mitnehmer einen Stößel
35 (24) umfasst, dessen freies Ende (25) in einer Hülse (26)

BEST AVAILABLE COPY

geführt ist, deren freies Ende (27) in der Wirkstellung in die Ausnehmung (28) der Schließnase (13) oder der Drehhülse eintaucht und in deren Inneren eine Druckfeder (29) angeordnet ist, die mit dem freien Ende des Stifts zusammenwirkt.

11. Schließzylinder nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Hülse an ihrer dem freien Ende gegenüberliegenden Seite einen Anschlag (30) aufweist, gegen den das verdickte Ende (25) des Stößels (24) anschlägt.

12. Schließzylinder nach einem der Ansprüche 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Tiefe der Ausnehmung (28) der Schließnase oder der Drehhülse so bemessen ist, dass bei eingreifenden Mitnehmer die Druckfeder (29) in der Hülse noch unter Spannung ist.

13. Schließzylinder nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Mitnehmer in der Ruhestellung durch eine Federkraft gehalten ist.

14. Schließzylinder nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass Erfassungsmittel (36) vorhanden sind, die die Lage oder die Stellung des Kupplungselements erfassen.

15. Schließzylinder nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Erfassungsmittel wenigstens einen Hallsensor (37) und/oder wenigstens und/oder wenigstens einen kapazitiven oder induktiven Sensor (38) oder einen Schalter (39) umfassen, der mit einem beweglichen Element des Kupplungselements zusammenwirkt.

BEST AVAILABLE COPY

16. Schließzylinder nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass die Erfassungsmittel (36) mit dem Mitnehmer (19) zusammenwirkt.
- 5 17. Schließzylinder nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass das Erfassungsmittel (36) die Stellung des Exzenters oder der Motorwelle erfasst.
- 10 18. Schließzylinder nach einem der Ansprüche 14 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass das Erfassungsmittel wenigstens ein Signal und vorzugsweise solange aufeinander folgende Signale erzeugt, um das Kupplungselement in die Ruhestellung zu bewegen, solange sich das Kupplungselement in der Wirkstellung oder noch
- 15 nicht in der Ruhestellung befindet und sofern die Ruhestellung eingenommen werden soll.
-

BEST AVAILABLE COPY